



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

## PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 15. September 1958

Klasse 37 i

Marcel Seylaz, Neuenburg, ist als Erfinder genannt worden



## HAUPTPATENT

Marcel Seylaz, Neuenburg

Gesuch eingereicht: 24. Juni 1953, 18 Uhr — Patent eingetragen: 31. Juli 1958

## Verfahren zum Aufleimen von Holzfußböden auf Betonunterlagen

Es ist oft erforderlich, insbesondere bei modernen Bauten, Parkettplatten unmittelbar auf Beton zu verlegen. Viele Parkettleime sind für diesen Zweck bekannt, doch gestatten diese keine befriedigende Anwendung. Bei einer derartigen Verwendung versagen die meisten der bekannten Parkettleime; insbesondere ist kein Parkettleim im Handel, der eine sichere und widerstandsfähige Befestigung der Parkettplatten ergibt. Dünne Mosaikparkette sind an und für sich schwierig zu verlegen und ihrer Verwendung auf einer Betonunterlage standen bisher nur schwer zu überwindende Hindernisse entgegen.

Das erfindungsgemäße Verfahren zum Aufleimen von Holzfußböden auf Betonunterlagen ist dadurch gekennzeichnet, daß ein aus einer Polyvinylacetatdispersion, 2,5 bis 33% einer 5- bis 25%igen Polyvinylalkohollösung und 2,5 bis 33% Füllmitteln und Hilfsstoffen hergestellter Leim verwendet wird. Dieser Leim kann in gleicher Weise sowohl zum Aufkleben der Parkettplatten auf Beton wie auch zur Verbindung der einzelnen, die so genannten Mosaikplatten bildenden Stäbchen verwendet werden, indem die eine Seite derselben mit einem Leimfilm überzogen wird, ohne daß eine spezielle Vorbearbeitung der Stäbchen erforderlich wäre. Zur Verstärkung der Leimschicht können derselben Fasern jeder Art, beispielsweise Faserabfälle, Fäden usw. aus Kunststoff oder Textilmaterial, beigemischt sein, und zwar können diese Zu-

fügungen entweder mit dem flüssigen Leim vermischt und zusammen mit demselben aufgetragen werden, oder sie können unabhängig von der Leimschicht vor oder nach dem Auftragen der letzteren auf die Stäbchen der Mosaikplatten bzw. auf die Leimschicht aufgetragen werden. Die Fasern, Fäden usw. können dabei lose oder in Form eines zusammenhängenden Vließes verwendet werden.

Zweckmäßig werden Leime verwendet, welche aus Polyvinylacetatdispersionen handelsüblicher Zusammensetzung hergestellt worden sind. Ferner verwendet man vorzugsweise aus Polyvinylalkohol von höchstem Polymerisations- und Verseifungsgrad hergestellte Leime, die einen wasserunlöslichen Trockenfilm ergeben. Polyvinylalkohol ergibt eine lange offene Zeit, das heißt, er trocknet nicht zu schnell ein und ist wie Polyvinylacetat ein guter Klebstoff.

Vorzugsweise verwendet man Leime, welche als Füllmittel feingemahlene Industriemehle, organische Produkte, wie Cerealien, mineralische oder andere anorganische Produkte enthalten. Als Beispiel für geeignete Füllmittel seien genannt: Bohnenmehl, Erbsenmehl, Wickenmehl, Gerstenmehl, Roggenmehl, Stärke, beispielsweise Getreidestärke, Kartoffelstärke usw., Kreidemehl, Kaolin, bläuefreie Lithopone usw. Solche Mehle enthaltende Leime sind höher viskos bis salbenartig.

An Hilfsprodukten kann der Leim einen Weichmacher enthalten, beispielsweise Glykol,

Glyzerin, Trieresylphosphat, ein Phthalat oder Latex. Die Zusatzmenge der genannten Stoffe kann 1 bis 10% betragen. Ferner kann der Leim an Hilfsstoffen eine geringe Menge eines Fällungsmittels enthalten, beispielsweise Borax, Borsäure, Sulfate oder Karbonate. Er kann auch eine geringe Menge eines Aldehyds (0,001 bis 0,1%), ein Chromat oder ein Chlorid, beispielsweise Formaldehyd, Furfurol, Natriumbichromat usw., enthalten. Solche Leime zeichnen sich durch erhöhte Lagerfähigkeit und, als eingetrockneter Leimfilm durch eine besondere Widerstandsfähigkeit gegen Feuchtigkeit sowie durch eine hohe Zähigkeit aus. Die Zusatzmenge dieser Stoffe kann 0,001 bis 1% betragen.

Das erfindungsgemäße Verfahren eignet sich in vorzüglicher Weise zum Kleben von dünnem Mosaikparkett auf Beton. Der Leim lässt sich sehr leicht und sehr rasch auftragen. Er verfärbt das Holz nicht, verschmutzt weder Kleider noch Werkzeuge usw. Der Parkettleim bindet je nach der Temperatur in 1 bis 4 Stunden ab. Durch dieses rasche Abbinden bilden die Holzplättchen mit der Unterlage einen festen Block. Dies verhindert in der Folge das Arbeiten der Lamellen und gewährleistet eine einwandfreie Stabilität des verlegten Parketts. Der Leimfilm bleibt nach dem Trocknen elastisch, was die Qualität der Verleimung erhöht. Er ist auch gegen flüssige Bodenwichse und andere Reinigungsmittel unempfindlich. Die aufgeleimten Böden zeichnen sich durch eine besondere Widerstandsfähigkeit gegen Feuchtigkeit aus und sind auch gegen Kälteeinwirkungen im wesentlichen unempfindlich.

Des gefälligen Aussehens wegen wird zweckmäßig ein, z. B. mit Ocker, Anilinfarben, Safran, organischen und vegetabilischen Farbstoffen irgendwelcher Art, gefärbter Leim verwendet.

Erhöhte Wasserfestigkeit und Hitzebeständigkeit weisen solche Leime auf, welche als Hilfsprodukte entweder ein in Wasser gelöstes oder emulgiertes Silicon, z. B. in einer Menge von 0,5 bis 10%, enthalten.

Leime, die organische Lösungsmittel, insbesondere Alkohole, enthalten, können auch unter 0°C verwendet werden.

50

#### PATENTANSPRUCH

Verfahren zum Aufleimen von Holzfußböden auf Betonunterlagen, dadurch gekennzeichnet, daß ein aus einer Polyvinylacetatdispersion, 2,5 bis 33% einer 5- bis 25%igen Polyvinylalkohollösung und 2,5 bis 33% Füllmitteln und Hilfsstoffen hergestellter Leim verwendet wird.

#### UNTERANSPRÜCHE

1. Verfahren nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß ein Leim verwendet wird, der Borax oder Borsäure enthält.

2. Verfahren nach Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein Leim verwendet wird, der Fasermaterial enthält.

65

3. Verfahren nach Unteranspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß ein Leim verwendet wird, der organische Lösungsmittel enthält.

Marcel Seylaz

Vertreter: D. Hekimi, Zürich